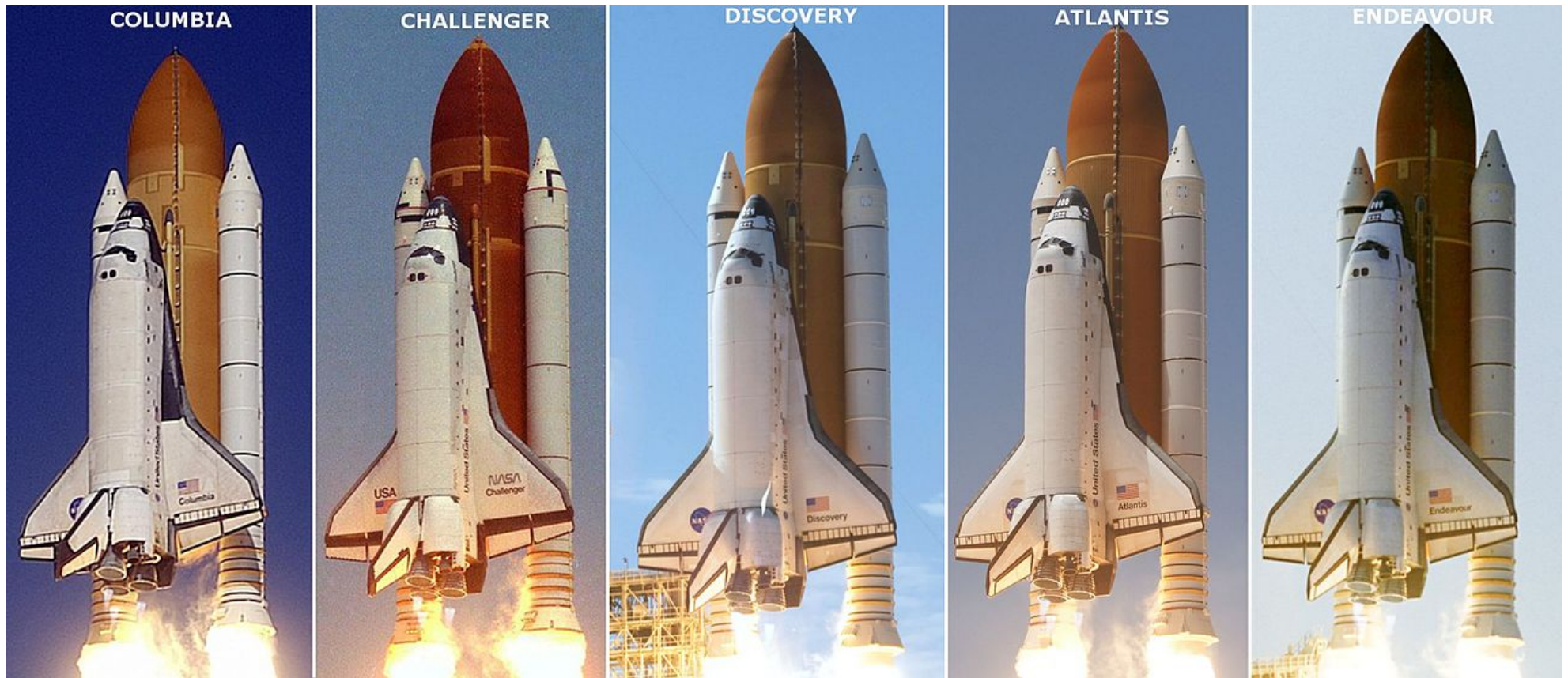


Programme de navettes spatiales de la NASA



Principe : Véhicule spatial réutilisable capable d'accomplir des objectifs techniques ou scientifiques en orbite basse et de retourner sur Terre intact.

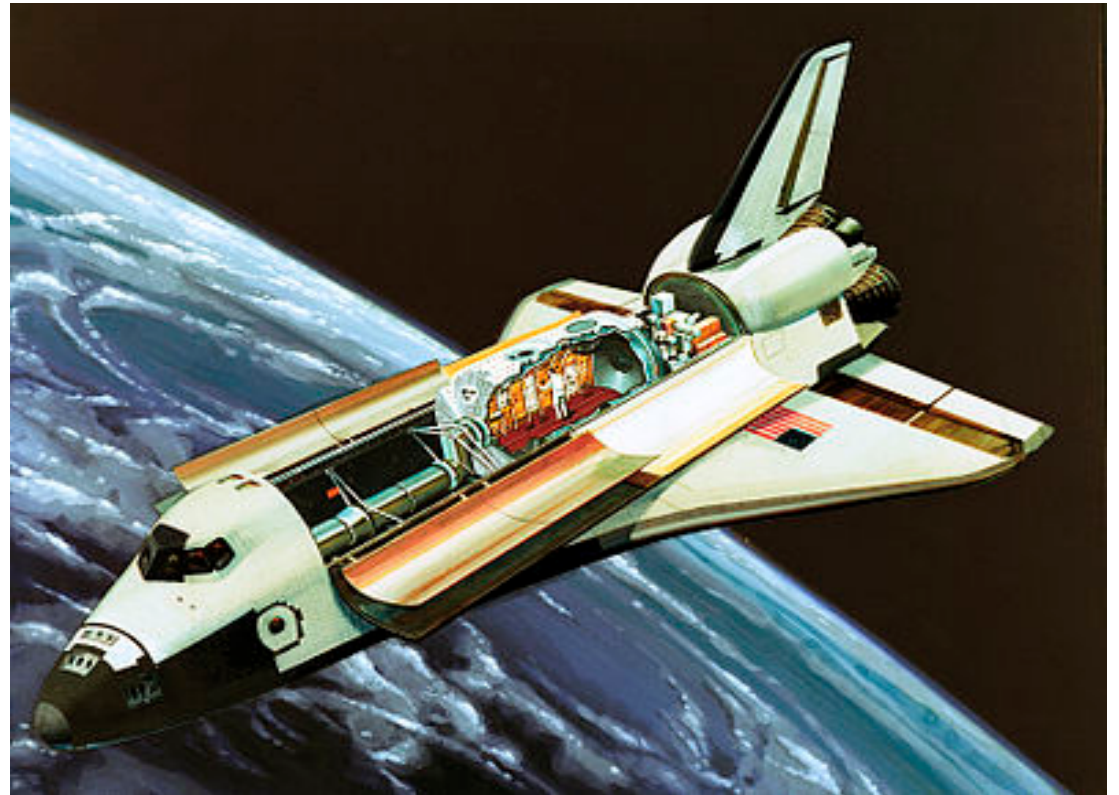
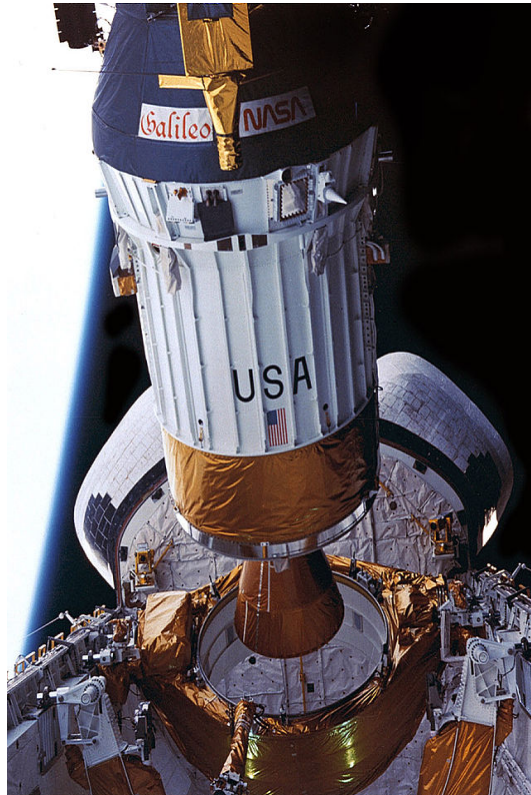
- Objectifs des navettes.
- Caractéristiques techniques de la navette.
- Déroulement des missions.

Principaux objectifs des navettes spatiales

- Déploiement de satellites en orbite basse.
- Construction et ravitaillement de la Station Spatiale Internationale.
- Effectuer des expériences scientifiques en micro-gravité.
- Maintenance d'autres systèmes spatiaux en orbite (télescope Hubble).

Exemples de missions

- A gauche, libération d'un satellite en orbite.
- A droite, vue d'artiste de configuration Spacelab.



Caractéristiques techniques

Trois éléments :

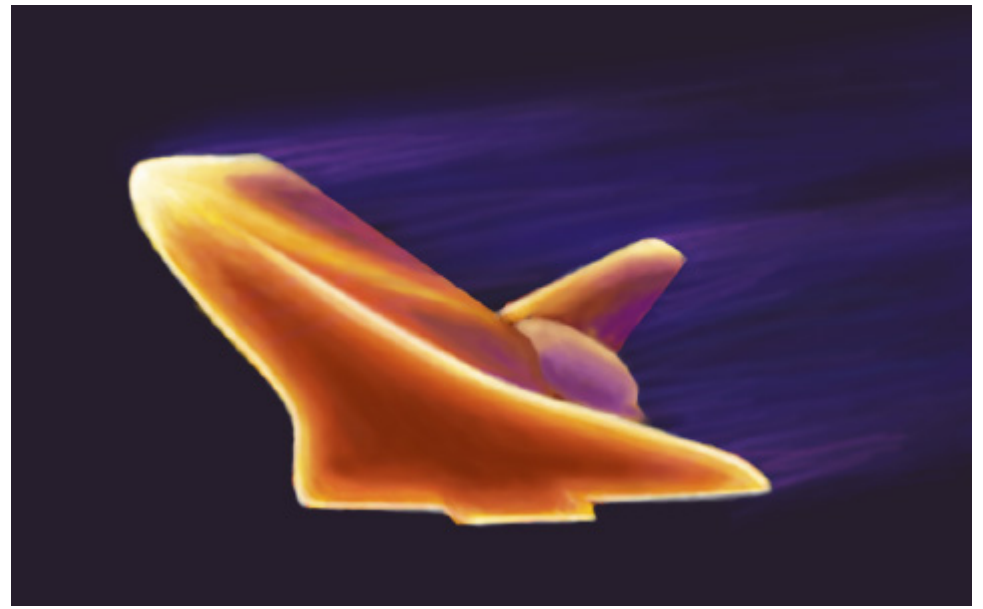
- Orbiteur (contient l'équipage et la cargaison).
- Propulseurs d'appoint.
- Réservoir externe (jetable).



Protection thermique

Lors du retour dans l'atmosphère : compression de l'air sur la trajectoire de la navette à cause des vitesses très élevées.

Augmentation de pression ==> augmentation de température (jusqu'à 1600°C).



Déroulement typique d'une mission

